






<p>نام دبیر: سرکار خانم تحویلین نام و نام خانوادگی: ..... شماره دانش آموزی: ..... تعداد صفحات: ۴ صفحه</p>	<p>نام خداوند جان و خرد سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان اداره آموزش و پرورش ناحیه ۵ دبیرستان غیردولتی گزینه جوان مهر سوالات امتحانی نوبت اول سال تحصیلی ۹۶-۹۷</p>	<p>نام امتحان: زیست شناسی ۱ تاریخ امتحان: ۹۶/۱۰/۱۴ نام کلاس: دهم تجربی مدت امتحان: ۹۰ دقیقه زمان شروع امتحان: ۸ صبح</p>
ردیف	نمره به عدد ..... نمره به حروف ..... نام و نام خانوادگی مصحح ..... تاریخ و امضا .....	نمره به عدد ..... نمره به حروف ..... تغییر یافت ..... امضاء و تاریخ تجدید نظر .....
۱	<p>جملات درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input type="checkbox"/> مشخص کنید.</p> <p>ا. مقدار کمی از غذایی که می خوریم، از گیاهان و جانوران اصلاح شده به دست می آید. <input type="checkbox"/></p> <p>ب. غشای پایه ساختار سلولی دارد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج. صفرا دارای قوی ترین آنزیم های گوارشی است. <input type="checkbox"/></p> <p>د. ظرفیت شش های افراد مختلف ، مساوی نیست . <input type="checkbox"/></p>	
۲	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل کنید.</p> <p>ا. در هنگام استفراغ جهت حرکات ..... وارونه می شود.</p> <p>ب. به کمک روش ..... می توان درون روده بزرگ را مشاهده کرد.</p> <p>ج. محلول برم تیمول بلو رقیق، ..... رنگ است اما پس از تماس با کربن دی اکسید، ..... رنگ می شود.</p> <p>د. ماهیچه ..... در تنفس آرام و طبیعی، مهمترین نقش را دارد.</p> <p>ه. محل شروع گردش خون ششی از ..... و محل پایان گردش خون عمومی ..... است.</p> <p>و. ضخیم ترین لایه ی دیواره قلب ، ..... نام دارد.</p>	
۱	<p>با انتخاب یکی از عبارات داخل پرانتز جملات را تکمیل کنید.</p> <p>ا. زیست بوم از چند ( زیست کره/ بوم سازگان) تشکیل شده است.</p> <p>ب. (آمیلاز/ پروتئاز) بزاق ، نشاسته را به (ساکارز/ مالتوز) تجزیه می کند.</p> <p>ج. در واکنش تنفس سلولی، انرژی (آزاد/ مصرف) می شود.</p>	
۱/۲۵	<p>در هر یک از سوالات زیر، صحیح ترین گزینه را انتخاب کنید.</p> <p>ا. کدام گزینه ، دستگاه را در بدن گوزن به درستی نشان می دهد؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> </div> <div style="text-align: center;">  <input type="checkbox"/> </div> </div> <p>ب. خون دستگاه گوارش ابتدا از طریق ..... به کبد می رود.</p> <p>سرخرگ باب کبدی <input type="checkbox"/> سیاهرگ باب کبدی <input type="checkbox"/> سیاهرگ فوق کبدی <input type="checkbox"/> سرخرگ فوق کبدی <input type="checkbox"/></p> <p>ج. شکل روبرو نشان دهنده ی لایه ..... نای است که وظیفه آن ..... می باشد.</p> <p>مخاط مژک دار / پاک سازی هوای ورودی <input type="checkbox"/></p> <p>ماهیچه ای / پاک سازی هوای ورودی <input type="checkbox"/></p> <p>مخاط مژک دار / گرم کردن هوای ورودی <input type="checkbox"/></p> <p>ماهیچه ای / گرم کردن هوای ورودی <input type="checkbox"/></p> <p>د. کدام یک فاقد غضروف است؟</p> <p>نای <input type="checkbox"/> نایژه اصلی <input type="checkbox"/> نایژه <input type="checkbox"/> نایژک <input type="checkbox"/></p> <p>ه. کدام جاندار زیر فاقد تنفس نایدیسی است؟</p> <p>صد پا <input type="checkbox"/> هزارپا <input type="checkbox"/> کرم خاکی <input type="checkbox"/> ملخ <input type="checkbox"/></p> <div style="margin-top: 20px;">  </div>	

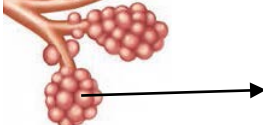
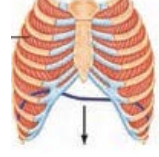
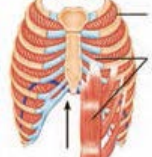
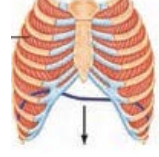
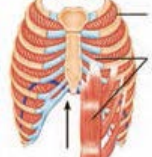
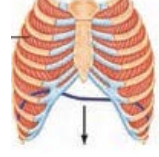
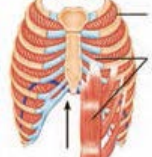
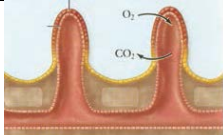

صفحه دوم

<p>۲</p>	<p>۵ پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>ا. میزان خدمات هر بوم سازگان به چه عاملی بستگی دارد؟</p> <p>ب. یک پیامد جنگل زدایی را بنویسید.</p> <p>ج. در کدام قسمت دستگاه گوارش گاو، مواد تا حدودی آب گیری می شوند؟</p> <p>د. در هیدر ذرات غذایی با چه روشی وارد سلول ها می شوند؟</p> <p>ه. چه عاملی آهنگ تنفس در انسان را تنظیم می کند؟</p> <p>و. مثالی از جاننداری که دارای سازوکار پمپ فشار مثبت است، بنویسید.</p> <p>ز. ضخامت دیواره کدام بطن قلب بیشتر است؟</p> <p>ح. کدام گره در بافت هادی قلب، شروع کننده تکانه های قلبی است؟</p>	<p>۵</p>
<p>۱/۲۵</p>	<p>۶ برای هر یک از موارد زیر دلیلی ذکر کنید.</p> <p>ا. پروتئاز های لوزالمعده، خود لوزالمعده را تجزیه نمی کنند.</p> <p>ب. <math>CO_2</math> می تواند در بدن سبب کاهش PH شود.</p> <p>ج. اگر تکه ای از شش را در ظرف پر از آبی بیاندازیم، بر روی سطح آب شناور می ماند.</p>	<p>۶</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۷ با توجه به شکل زیر به موارد خواسته شده پاسخ دهید:</p> <p>الف) برای انجام این عملیات، بجز دانه ی آفتاب گردان، از چه دانه های دیگری می توان استفاده کرد؟</p> <p>ب) به جای ؟ چه عبارتی باید نوشته شود؟</p> 	<p>۷</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۸ هر یک از موارد زیر به کدام یک از ویژگی های موجودات زنده اشاره دارد؟</p> <p>تشکیل اولین گل در یک گیاه: .....</p> <p>با افزایش سدیم خون ، دفع آن از طریق ادرار زیاد می شود: .....</p>	<p>۸</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۹ در شکل زیر موارد A و B را نام گذاری کنید.</p> <p>A: .....</p> <p>B: .....</p> 	<p>۹</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۱۰ با توجه به شکل ، به موارد زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) این شکل ، کدام روش عبور مواد از عرض غشای پلاسمایی را نشان می دهد؟</p> <p>ب) با گذر زمان، حجم محلول کدام سمت کاهش می یابد؟</p> 	<p>۱۰</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۱۱ در ارتباط با ساختار لوله گوارش ، به موارد زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام لایه بخشی از صفاق است؟</p> <p>ب) لایه ای را نام ببرید که دارای شبکه ای از سلول های عصبی باشد؟</p>	<p>۱۱</p>
<p>۰/۵</p>	<p>۱۲ با توجه به شکل ، به موارد زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) کدام نوع حرکت لوله گوارش را نشان می دهد؟</p> <p>ب) نقش اصلی این نوع حرکات چیست؟</p> 	<p>۱۲</p>

صفحه سوم

<p>۱</p>	<p>در ارتباط با بافتهای اصلی بدن انسان، جدول زیر را تکمیل کنید:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="140 170 512 315"> <p>پاسخ: .....</p> </td> <td data-bbox="512 170 852 315">  </td> <td data-bbox="852 170 1453 315"> <p>مثالی از محل قرارگیری بافت مقابل را بنویسید</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="140 315 512 367"></td> <td data-bbox="512 315 852 367"> <p>پاسخ: .....</p> </td> <td data-bbox="852 315 1453 367"> <p>کدام بافت بزرگترین منبع ذخیره چربی در انسان است؟</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="140 367 512 512"> <p>پاسخ: .....</p> </td> <td data-bbox="512 367 852 512">  </td> <td data-bbox="852 367 1453 512"> <p>انقباض سلول های بافت مقابل ارادی است یا غیر ارادی؟</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="140 512 512 725">  <p><input type="checkbox"/></p> </td> <td data-bbox="512 512 852 725">  <p><input type="checkbox"/></p> </td> <td data-bbox="852 512 1453 725"> <p>کدام شکل مقابل بافت پیوندی سست را نشان می دهد؟ در مربع مربوط به آن مشخص کنید.</p> </td> </tr> </table>	<p>پاسخ: .....</p>		<p>مثالی از محل قرارگیری بافت مقابل را بنویسید</p>		<p>پاسخ: .....</p>	<p>کدام بافت بزرگترین منبع ذخیره چربی در انسان است؟</p>	<p>پاسخ: .....</p>		<p>انقباض سلول های بافت مقابل ارادی است یا غیر ارادی؟</p>	 <p><input type="checkbox"/></p>	 <p><input type="checkbox"/></p>	<p>کدام شکل مقابل بافت پیوندی سست را نشان می دهد؟ در مربع مربوط به آن مشخص کنید.</p>	<p>۱۳</p>
<p>پاسخ: .....</p>		<p>مثالی از محل قرارگیری بافت مقابل را بنویسید</p>												
	<p>پاسخ: .....</p>	<p>کدام بافت بزرگترین منبع ذخیره چربی در انسان است؟</p>												
<p>پاسخ: .....</p>		<p>انقباض سلول های بافت مقابل ارادی است یا غیر ارادی؟</p>												
 <p><input type="checkbox"/></p>	 <p><input type="checkbox"/></p>	<p>کدام شکل مقابل بافت پیوندی سست را نشان می دهد؟ در مربع مربوط به آن مشخص کنید.</p>												
<p>۰/۵</p>	<p>در ارتباط با معده به موارد زیر پاسخ دهید: الف) وظیفه کدام سلول ها ترشح آنزیم است؟ ب) تفاوت لایه ی ماهیچه ای معده با سایر قسمت های لوله گوارش در چیست؟</p>	<p>۱۴</p>												
<p>۰/۲۵</p>	<p>در شکل مقابل محل قرار گیری غده ی زیر آرواره ای را مشخص کنید:</p> 	<p>۱۵</p>												
<p>۰/۵</p>	<p>جذب هر یک از موارد زیر در روده باریک به چه روشی است؟ الف) گلوکز: ..... ب) ویتامین B<sub>۱۲</sub>: .....</p>	<p>۱۶</p>												
<p>۰/۲۵</p>	<p>در شکل زیر بجای ؟ نام چه هورمونی باید نوشته شود؟ نام هورمون: .....</p> 	<p>۱۷</p>												
<p>۰/۵</p>	<p>در شکل های زیر: الف) محلی که وظیفه ذخیره و نرم کردن غذا را در ملخ به عهده دارد، نشان دهید. ب) در شکل زیر ؟ کدام قسمت لوله گوارش را در کرم خاکی نشان می دهد؟</p>  	<p>۱۸</p>												
<p>۰/۲۵</p>	<p>طول لوله گوارش علف خواران چه تفاوتی با گوشت خواران دارد؟</p>	<p>۱۹</p>												

صفحه چهارم

۱	<p>۲۰ با توجه به شکل زیر و محتویات هر یک از لوله های ۱ و ۲:</p> <p>نشاسته</p> <p>نشاسته و بزاق</p> <p>در صورتی که به محتویات هر یک از لوله های ۱ و ۲، یک قطره محلول لوگول بیافزاییم، چه مشاهده می کنیم؟ چرا؟</p>															
۰/۲۵	<p>۲۱ سازوکار سیستم ایمنی در قسمت مشخص شده در شکل زیر چگونه است؟</p> 															
۰/۵	<p>۲۲ بیشترین مقدار هر یک از گازهای تنفسی (کربن دی اکسید و اکسیژن) به چه روشی در خون حمل می شود؟</p> <p>کربن دی اکسید: ..... اکسیژن: .....</p>															
۰/۵	<p>۲۳ اگر مقدار هوای جاری در فردی ۵۰۰ میلی لیتر، ذخیره دمی ۲۸۰۰ میلی لیتر و ظرفیت حیاتی ۴۸۰۰ میلی لیتر باشد، مقدار هوای ذخیره بازدمی در این فرد چقدر است؟</p>															
۱	<p>۲۴ خانه های سفید جدول زیر را تکمیل کنید:</p> <table border="1" data-bbox="223 940 1372 1232"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>نام فرایند</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>وضعیت دیافراگم</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>حجم قفسه سینه</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>وضعیت عضلات بین دنده ای خارجی</td> </tr> </table>						نام فرایند			وضعیت دیافراگم			حجم قفسه سینه			وضعیت عضلات بین دنده ای خارجی
																
		نام فرایند														
		وضعیت دیافراگم														
		حجم قفسه سینه														
		وضعیت عضلات بین دنده ای خارجی														
۰/۲۵	<p>۲۵ شکل مقابل، آبخش کدام جانور را نشان می دهد؟</p> 															
۰/۵	<p>۲۶ در ارتباط با چرخه ضربان قلب انسان، به موارد زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) در زمان انقباض دهلیزی، وضعیت دریچه های سینی چگونه است؟</p> <p>ب) در زمان انقباض بطنی، وضعیت دریچه های دولختی و سه لختی چگونه است؟</p>															
۰/۵	<p>۲۷ با توجه به ECG مقابل، به سوالات پاسخ دهید:</p> <p>الف) در کدام نقطه بیشترین حجم خون در بطن ها وجود دارد؟</p> <p>ب) آغاز صدای اول قلب در کدام نقطه است؟</p> 															
۰/۷۵	<p>۲۸ در شکل A، مکان های تعیین شده را نام گذاری کنید و در شکل B، محل قرارگیری دریچه سینوسی آئورتی را بر روی شکل مشخص کنید:</p> 